

BLINDAGE ELECTROMAGNÉTIQUE

Depuis plus de 25 ans :

Nous mettons notre savoir faire au service de la
compatibilité électromagnétique (CEM)

dans les domaines suivants :

Electronique

Aéronautique

Informatique

Médical

Armement

Productique

Horaires
du lundi au vendredi
8h00 à 12h00
14h00 à 17h00

ATELIER NÎMOIS DE METALLISATION PLASTICOLOR
620 avenue PAVLOV - Z.I. St Césaire - 30900 NÎMES

Tel: 04 66 64 68 91 - **Fax:** 04 66 64 99 68

e-mail: contact@a-n-m.fr - **Site Internet :** www.a-n-m.fr

BLINDAGE ELECTROMAGNETIQUE :

Acteur national dans le domaine du blindage électromagnétique depuis plus de vingt cinq ans, ANM a pour vocation les traitements de surface par projection. Nous sommes spécialisés dans les domaines des compatibilités et blindages électromagnétiques et électrostatiques.

Pour résoudre ces différents problèmes de CEM ou de reprise de continuité sur coffrets, pièces diverses ou habillages à base de matière plastique ou composite, nous réalisons différents types de revêtements, dont l'épaisseur peut varier de 40 à 600 microns suivant les impératifs techniques.

Ainsi positionnés sur ce marché nous avons actuellement la capacité de mettre en œuvre deux procédés de blindage EMI/RFI :

- le blindage par peinture conductrice de type cuivre, nickel, argent, etc...
- le blindage par projection de métaux (schoopage), de loin le plus performant.

La réalisation d'un blindage ou compatibilité électrique (CEM) sur une pièce en composite ou plastique passe par plusieurs étapes :

- le type de blindage recherché.
- l'environnement de fonctionnement.
- la nature du support (résine époxy, carbone, ultem, polycarbonate, composites, stéréolithographies, ...)

Ces paramètres vont nous indiquer le ou les types de matériaux à projeter ainsi que l'épaisseur du dépôt.



Blindage par	Schoopage	Peintures électro-conductrice.
Atténuation	60-90 dB, de 10 à 1000 MHz	50-65 dB, de 10 à 1000 MHz
Résistance ohmique	< 0,05 $\Omega \cdot m^2$	< 0,5 $\Omega \cdot m^2$
Adhérence	De 18 à 20 daN/cm ² soit 5 au quadrillage	5 au quadrillage

Pour réaliser les blindages EMI nous utilisons principalement du zinc. Ce métal est un bon conducteur, il permet une bonne adhérence avec le substrat sur lequel il est appliqué, il résiste aux attaques du temps et des agressions environnementales.

Le zinc permet une atténuation de l'ordre de 60 à 90 dB sur une plage de fréquences comprises entre 150 kHz et 1000 MHz et possède une résistance ohmique d'environ 0.05 Ω au m² (sur surface plane ou peu complexe).



La résistance aux attaques extérieures peut être améliorée par la projection d'une deuxième couche de métal, de peinture ou d'un vernis.

Les phases opératoires que nous appliquons depuis toujours sont les mêmes, que ce soit pour des petits clients ou des grands donneurs d'ordres.

Notre organisation s'appuie sur les référentiels ISO 9001 et ISO 14001. Notre personnel qualifié et polyvalent permet de répondre efficacement aux attentes de nos clients et d'offrir un travail de qualité dans les meilleurs délais. Notre savoir faire s'étend aux principales applications suivantes :

- Mise en conformité aux normes CE liées à la CEM sur différents supports, boîtiers, carters...
- Dépôt sur composites pour pièces d'hélicoptères ou éléments d'aéronef.
- Faradisation de shelters militaires.
- Mise en conductibilité de pièces en matériaux isolants ou composites.

Mais nous pouvons étudier tout projet pouvant utiliser cette technologie de schoopage.

Nous travaillons sous accord qualité avec la plupart de nos clients :

- EUROCOPTER,
- EXAMECA,
- FIBRES DE BERRE,
- MARKEM IMAGE,
- GENERAL ELECTRIC, ASTIC,
- MGPI,
- SAGEM DEFENSE,
- SCHNEIDER,
- THALES, etc....